FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

Cobre Panamá

INFORME DEL MONITOREO DE INCIDENTES DE COLISIÓN VEHICULAR CON FAUNA

Periodo: Noviembre 2021 a Marzo de 2022

Fecha de Emisión	Revisión	Descripción	Elaborado por:		Revisado y Aprobado por:	
30/04/2022	1	Informe Semestral	Lic. Miguel Merchant **Supervisor Medio Ambiente**		MsC. Blanca Arauz **Superintendente de Biodiversidad**	



PROYECTO MINA DE COBRE PANAMA

ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EsIA) CATEGORIA III

INFORME DEL MONITOREO DE INCIDENTES DE COLISIÓN VEHICULAR CON FAUNA

Compromisos de EsIA Aplicables	Periodo reportado	Elaborado por	Fecha de Emisión del Reporte
13044, 13049, 13208, 13224, 13225	Noviembre 2021 – Marzo 2022	MINERA PANAMA S.A.	30/04/2022

1. INTRODUCCION

La mortalidad de fauna por atropello en las carreteras internas es uno de los impactos del desarrollo del Proyecto Mina de Cobre Panamá. Por ese motivo, se ha comprometido una serie de mitigaciones para disminuir este impacto, como: colocación de estructuras subterráneas para cruce de fauna en la carretera a la costa y políticas de límites de velocidad para todos los vehículos que transitan dentro del proyecto. La meta de incidencias de colisión con fauna (atropellos) es cero, pero esto será muy difícil, por lo que el monitoreo de los incidentes de colisión es importante para conocer si las medidas de mitigación implementadas son adecuadas, y si no, reforzar las medidas existentes y definir nuevas medidas de mitigación.

Los datos presentados en este informe incluyen los meses desde noviembre del 2021 a marzo del año 2022.

2. OBJETIVO

El objetivo del programa de monitoreo de la mortalidad (por vehículos) de fauna es brindar la base empírica para administrar y minimizar los impactos del Proyecto por colisiones vehiculares con fauna. Este programa debe mejorar la seguridad de los trabajadores, reducir los costos de reparaciones de los vehículos y contribuir con el compromiso de MPSA de tener un Impacto Neto Positivo en la biodiversidad.

3. METODOLOGÍA

Planteamiento del monitoreo

Los informes de incidentes se llevarán a cabo para las colisiones que involucren vertebrados, tomando nota de:

- ✓ La ubicación y hora del incidente.
- ✓ La especie del animal.
- ✓ Cualquier otra información pertinente, como velocidad del vehículo, si se conoce al momento del incidente.

Además, del registro de los incidentes de atropello, se lleva a cabo un monitoreo en las carreteras en busca de atropellos y para verificar la integridad de los informes.

La información de los informes de incidentes será utilizada para determinar si son necesarias estructuras adicionales para cruce en el camino a la costa, si las existentes necesitan modificaciones o si son necesarias otras medidas de control, tales como reducir los límites de velocidad en ciertas ubicaciones a ciertas horas del día, o la colocación de reductores de velocidad en la carretera.

Monitoreo de incidentes por colisión vehicular

Los incidentes por colisión se compilan semestralmente y se utilizan para calcular el número total de incidentes y el número de incidente por especie, durante el semestre. Cada evento reportado se ingresa al sistema de registro de incidentes de First Quantum llamado My Compliance Management.

4. RESULTADOS

En el periodo de noviembre del 2021 a marzo del año 2022 se han registrado solamente tres incidentes de colisión vehicular con fauna (atropellos). En el cuadro 1 se detalla la información general de cada incidente.

Cuadro No. 1. Individuos afectados por atropellos registrados durante el periodo de noviembre 2021 a marzo del 2022.

Fecha del reporte	Especie afectada	Individuos afectados	Sitio del incidente
31/01/2022	*Sylvilagus brasiliensis*	1	Camino a la Costa, Km 3 + 100
20/02/2022	*Cuniculus paca*	1	Camino a la Costa, Km 11 + 000
30/04/2022	*Leopardus pardalis*	1	Línea de tuberías, Km 2 + 430
Total		**3**	

Fuente: Base de Datos MPSA -2021

Los tres (3) incidentes reportados, resultaron en la muerte de los individuos. Siguiendo el procedimiento, se realizó un reporte de incidente para cada caso, en donde se dan recomendaciones con respecto a las medidas a implementar. De igual manera el reporte es subido a la página de incidentes de First Quantum Minerals Ltd. En el reporte se incluye la localidad del sitio donde ocurrió el incidente y otros datos registrados en el lugar del incidente.

Mapa No.1: Puntos donde ocurrieron los incidentes por atropello de fauna.



Fuente: Base de Datos MPSA -2021

5. CONCLUSIONES

Las incidencias de mortalidad de fauna silvestre por atropellos en el periodo de noviembre del 2021 a marzo de 2022 fueron de 3 incidentes en cinco meses, lo que resulta en una tasa de 0.6 individuos/mes. El índice de incidentes de muertes por atropello de fauna en Camino a la Costa ha disminuido de manera considerable comparado a periodos anteriores.

Se han colocado letreros para control de velocidad como parte de las medidas de mitigación, así como el monitoreo continuo de la efectividad de las medidas y las charlas a los colaboradores concientizándolos a respetar los límites de velocidad y hacer los reportes cuando observen algún animal atropellado en las carreteras del proyecto.

Foto No. 1: Letrero de control de velocidad instalado en Carretera Camino a la Costa.



Se han instalado letreros para control de velocidad en puntos de cruces de fauna a lo largo de la Carretera del Camino a la Costa.

También, se ha completado la instalación del primer Cruce de fauna aéreo en la carretera del Camino a la Costa y la colocación de cámaras trampas para monitoreo de fauna en el mismo.

Foto No. 2: Cruce de fauna aéreo instalado en Km 13 + 000 en Camino a la Costa



6. BIBLIOGRAFÍA

ANAM, 2008. Lista de especies en peligro para Panamá. Anexos correspondientes a la Resolución 051/2008, publicada el 7 de abril de 2008

Köhler, G. 2008. Reptiles of Central America Offembach: Herpeton.

Köhler, G. 2011. Amphibians of Central America Offembach: Herpeton

Amphibia Web. 2009. Information on amphibian biology and conservation. Berkeley, California: Amphibia Web. Disponible en: http://amphibiaweb.org/.(Revista en mayo 18,2009)

Bolaños, F., J.M. Savage & G. Chavez. 2011. Anfibios y Reptiles de Costa Rica. Listas Zoológicas Actualizadas UCR: http://museo.biologia.ucr.ac.cr/Listas/LZAPublicaciones.htm. Museo de Zoología UCR. San Pedro Costa Rica. Última actualización el 6 de diciembre del 2011 Publicación original en el 2009.

UICN. 2015. *The UICN Red List of threatened Species*. Disponible en: http://www.iucnredlist.org/search

CITES. 2015. http://checklist.cites.org/#/en